Tomo III
Núm. VII

San José, C. R., 1º de Julio 1931

SERVICIO DE IMPRESOS EXTERIOR
JUL
11
1931
GUATEMALA

Escuela de Agricultura

CAMPO REVISTA MENSUAL HOGAR

DIRECTOR: LUIS CRUZ BOLAÑOS
PERITO AGRICOLA DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA DE GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Un nuevo libro sobre serpientes venenosas de Costa Rica, sus venenos y seroterapia anti-ofídica ha venido honrar y a enriquecer los campos científicos de nuestro país. De ese libro es autor el sabio y modesto Doctor Clodomiro rado quien en el grabado aparece sosteniendo una serpiente, para que su ayudante le extraiga el veneno. De ese libro el siguiente párrafo:

«*Plantas que alejan las serpientes.*—Entre las plantas que han sido citadas como ahuyentadoras de serpientes figura en buen ar el pasto llamado aquí «Calinguero» (Catingeiro en el Brasil). Si fuere cierto que en los repastos de Calinguero no hay bientes, la explicación que sugiere Brazil es la de que esta graminea no es comida por las ratas y por los pequeños lores que forman la base de la alimentación de las serpientes en el Brasil».

IMPRENTA ALSINA (SAUTER, ARIAS & CO.) - SAN JOSE COSTA RICA

LIBERTY

Un cigarrillo que es manufacturado con tabacos del país, regados con el sudor de la frente de nuestros agricultores ha de ser su preferido.

SAN JOSE - COSTA RICA

¡FINQUEROS!

Destruid los criaderos de moscas: Evitad las enfermedades en vuestros animales!

REGAD

FENOSOLINA

en los desagües, establos, patios: evitaréis el TORSALO y las GUSANERAS. Este producto es indispensable para

CURAR LAS GUSANERAS

Bañando los animales con una débil solución de FENOSOLINA, se matan

GARRAPATAS Y PIOJOS

: : Ventas al por mayor : :

URIBE & PAGES

En su finca como en su casa
Ud. debe tener una máquina de escribir portátil

REMINGTON

que le convertirá su trabajo en un placer, pudiendo depender de su servicio seguro en todos los momentos. Pida prospectos de los

CLUBS REMINGTON

y se los enviaremos a vuelta de correo

LIBRERIA ALSINA

SAUTER, ARIAS & Co.

UNICOS AGENTES PARA COSTA RICA

Gmo. NIEHAUS & Co.

DEPOSITO PERMANENTE DE

AZUCAR de Grecia, Hacienda "VICTORIA".
„ de Santa Ana, Hacienda "LINDORA".
„ de Turrialba, Hacienda "ARAGON".

ARROZ de Santa Ana,
el mejor elaborado.

ALMIDON, marca "Rosales", Hacienda "PORO".

Calidades insuperables – Precios sin competencia

Al por mayor - - Al por menor

APARTADO 493 - TELEFONO 2131

Firestone

GUM-DIPPED TIRES

EL AGRICULTOR NECESITA LLANTAS MUY SEGURAS Y MUY FUERTES

que no le quiten tiempo y que duren mucho.

Solo la manufactura de las nuevas llantas y neumáticos

Firestone

puede garantizarle satisfacción absoluta

EMILIO DÖRSAM

Distribuidor Exclusivo

ROB. LANG & Hno., Sub-Agentes.

Traube = Traube

REFRESCOS
CERVEZAS - SIROPES

La fábrica en Costa Rica demostradora de lo que pueden la constancia, el trabajo y el afán de adelanto

Cualquier producto de la marca

TRAUBE

lleva el sello de la legitimidad más absoluta

LLAME AL TELEFONO 2096

Panama Mail Steamship Company

SERVICIO DE VAPORES DE LUJO

Fijo para todo el año, Pasajeros y Carga

DE PUNTARENAS A:

Los Angeles, San Fr ncisco, Habana, New York, Canal de Panamá y Puertos Principales de Centro América, Colombia y México.

Cargamos café para California y Nueva York directo, y para Puertos Europeos con trasbordo en Cristóbal.

INFORMES:

Panama Mail Steamship Co.
25 varas al Sur del Correo
SAN JOSE

Felipe J. Alvarado & Co. Sucs., S. A.
PUNTARENAS

EL BUEN CAFE

debe estar bien beneficiado.
Esto lo consigue usando
maquinaria

BENTALL

Lo más moderno en toda clase
de maquinaria
agrícola en general

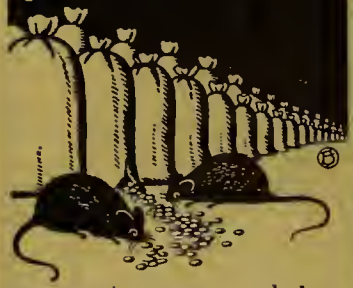
E. H. BENTALL & Co. Ltd.
Heybridge Works Maldon (Essex) Inglaterra
Establecido 1805

Planos y presupuestos para nuevas instalaciones, y catálogos completos con nuestros Representantes

INTERNATIONAL AGENCIES

Altos de la Tienda de don Narciso Esquivel Hijos - Apartado 186, Teléfonn 2826

Las ratas y los ratones



representan una verdadera plaga por las grandes cantidades de alimentos que destruyen y por la propagación de diversas enfermedades muy peligrosas. En interés propio emprenda Vd. inmediatamente la lucha contra estos roedores nocivos. Vd. tendrá con el

Zelio

en pasta para las ratas — en granos para los ratones

el mejor resultado.

BAYER

El producto Zello se obtiene en las principales farmacias y en las Agencias BAYER MEISTER LUCIUS de Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Salvador y Guatemala.

Navajas de afeitar

"SOUPLEX"

La navoja Insuperable

Productos de Mennen Co.

Polvos, talcos, jabones, cremas de afeitar, etc.

De ombos cosas únicas importodares y distribuidores

CASTRO & QUESADA, Sucs.

APARTADO 1189 - TELEFONO 3275

ZAPATERIA

PACO FERNANDEZ

Frente a la ESTACION DEL ATLANTICO

Los mejores materiales Exactitud - Garantía

Sastrería MONTERO

Calle 1.a Norte, entre Avenidas 1.a y 3.a

Julio Montero C.

SAN JOSE, COSTA RICA

Tome Ud. café de Costa Rica

Siendo costarricense,—¿por qué habría de tomar café importado de otro lugar?

Un costarricense prefiere los ricos bananos de su tierra, nuestros frijolitos negros, nuestro arroz criollo sin igual. Ellos son productos superiores y frutos exquisitos del amado suelo. Producto de esta tierra son también las

PASTILLAS ORIENTALES

Una casa compatriota las viene fabricando, y hoy, tal vez por eso, todo el país conoce este remedio sencillo y bueno.

Alivio el dolor de cabeza, evito el catarro.—Bueno para un resfriado y para la influenza.—Bajo la calentura.—Para dolores nerviosas y postración alcohólico y para muchas otros leves dolencias que hay en los hogares.—Se puede tomar sin peligro.—Es gran recurso para familias pobres y para los que habitan apartados lugares.

Una cordial simpatía ha despertado en Costa Rica este útil remedio casero. Por ser bueno, por ser barato y por ser producto nacional.

Para buenas paredes y cielos rasos nada más recomendable que

STEELTEX

que es el material moderno para construcciones seguras y económicas.

Cuando quiera construir cualquier clase de edificios, antes de decidirse por la clase de material, no deje de tomar en cuenta las ventajas del **STEELTEX.**

IMPORTADORES:

KOBERG & CIA.

Tomo III ✻ San José, Costa Rica, 1º de Julio de 1931 ✻ No. VII

Escuela de Agricultura

CAMPO REVISTA MENSUAL HOGAR

Director: LUIS CRUZ B., Perito Agrícola — Admor.: ALFREDO BLANCO, Perito Agrícola

SE PUBLICA EL DIA 1.º DE CADA MES
AVISOS: Precios Convencionales
TELEFONO 2458 — APARTADO 1287

Precios de Suscrición:
En CENTRO AMERICA, Un Peso Oro por Año.
En el EXTRANJERO, Dos Pesos Oro por Año

Julio

Primer mes del 2.º semestre del año. Las lluvias van aumentando, y las hierbas, las matas, los arbustos y los árboles presentan el espectáculo admirable de retoños infinitos, perfectamente limpios y de colores no catalogados todavía. En estas tierras tropicales nuestras, indudablemente se oyen y se ven crecer las plantas, y Julio es por excelencia el mes de esta maravilla. Como ya los finqueros en Mayo y Junio hicieron sus siembras principales, las de su abastecimiento y negocio, pueden y deben emplear el mes de Julio para la siembra de árboles: ningún terreno es inadecuado para plantar árboles. Ellos valorizan los terrenos y son fuentes de riqueza innegable. El 15 de Julio habrá luna nueva, y el 29 será la luna llena: para ambas épocas habrá lluvias y para la última esas lluvias están anunciadas con grandes tormentas.

Gremio Nacional de Agricultores

La buena semilla comienza a germinar. El caballero don Enrique H. Lee, un modelo de hombres de bien y de trabajo, de recia voluntad que con nosotros convive desde hace varios años y que está arraigado a nuestro suelo por vínculos de afectos muy hondos, lanzó la idea, en una pequeña nota que hizo circular por todo el país, de la organización de un Gremio Nacional de Agricultores. El objeto de ese Gremio, decía él, es el de proteger y adelantar las actividades de los agricultores del país en general, sin más gastos para éstos que los corrientes para artículos de escritorio y los de un sueldo módico para el Secretario de la Directiva Central, caso de tener alguno. Como cuota por año los contribuyentes tendrían que pagar una de un colón. En la propia nota de excitativa el señor Lee proponía como miembros para la Directiva Central de San José y por el año en curso, a los señores:

Licenciado don Luis Cruz Meza	Señor don	Max Jiménez Huete
Ingeniero don Bernardo Iglesias	" "	Víctor Eduardo Alvarez
Profesor don Joaquín García Monge	" "	Enrique Lee.

El día 23 de mayo último se verificó la primera reunión del Gremio. Como 60 personas habían correspondido adhiriéndose, aprobando el nombramiento de la Directiva y enviando su subscripción. En todas las cosas los principios son los difíciles y ya el Gremio Nacional de Agricultores ha pasado este principio y entrado, con pie seguro, en el desarrollo del plan propuesto. El señor Lee, que mantiene y sostiene con patriotismo que le honra, una pequeña revista que se llama "Campo y Hogar" y la mayor parte de cuyas páginas dedica al adelanto de la agricultura, en la cual él también trabaja, ha comprendido que la desunión de los agricultores en Costa Rica no tiene razón de ser. A este Gremio Nacional de Agricultores es preciso que vengan todos los hombres que de la tierra y de su cultivo hacen su profesión de fe. Si hay colegios, asambleas de abogados, de médicos, de ingenieros, con mayor razón debe haber colegios o asociaciones de agricultores. No precisa entrar a examinar lo que Costa Rica ha hecho al respecto. La Sociedad Nacional de Agricultores, de tiempos pasados, la actual, de cafetaleros, han tenido sus alzas y sus bajas y en definitiva han concluido por desaparecer o por influir demasiado poco en la vida agrícola de la República. Urge hacer un nuevo tanteo y el Gremio de Agricultores lo hará. En su personal puede notarse que con inteligencia el señor Lee y sus compañeros han tratado de armonizar al lado de los conocimientos científicos, sostenidos y realzados por el estudioso ingeniero agrónomo señor Iglesias, el arte de enseñar y dominar conciencias del maestro de maestros señor García Monge. La Directiva del Gremio también se aumentó por acuerdo de sus componentes con el nombramiento del Preceptor don Abelardo Quesada. Así se logra el acercamiento de los niños de nuestras escuelas. Y en todos los miembros de la Directiva del Gremio se ha tomado en cuenta el afán de mejoramiento, el afán de trabajo y el decidido amor a Costa Rica. El Gremio investigará, indagará las necesidades de los agricultores; procurará ir a recorrer los pueblos y convencerlos de las necesidades del acercamiento, de la mutua defensa y, sobre todo, de la imperiosa necesidad de producir sin descanso. En las cuestiones sociales y en las humanas no se va a ninguna parte desunidos ni separados: unión de ideales y de esfuerzos, esa es o debe ser la vida de todos los hombres de bien. Ojalá que pronto nuestra pequeña tierra, nuestra diminuta Costa Rica, pueda derivar prácticos beneficios del Gremio Nacional de Agricultores. La buena semilla plantada por el caballero señor Lee, ha germinado. Ojalá que sus cosechas sean bien prósperas.

Tengamos fe.—Las cosas existen, las fuerzas se adaptan, los seres se agrupan, todo hace su deber: nada hay inútil. Si bajamos los ojos, vemos al insecto remover la yerba; si levantamos la cabeza, vemos a la estrella resplandecer en el firmamento. ¿Qué hacen? La misma cosa: trabajar. El insecto trabaja en la tierra, la estrella trabaja en el cielo; la inmensidad los separa y los une. Todo es el infinito. ¿Cómo esa ley no había de ser ley del hombre? Este también sufre la fuerza, y la sufre doblemente; la sufre por el cuerpo, la sufre por el espíritu. Su mano modela la tierra; su alma abraza el cielo. Es de arcilla como el insecto y de empíreo como la estrella. El trabajo es la vida, el pensamiento, la luz.—Víctor Hugo.

LOS PRIMEROS INGENIEROS GRADUADOS EN LA ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA

En asamblea de 9 de mayo último, celebrada en el salón de actos de la Escuela Nacional de Agricultura, recibieron su título de Ingeniero Agrónomo los señores:

Carlos Enrique Alfaro Flores
Fabio Baudrit Moreno
Carlos R. Chavarría Alpízar
Luis Edmond Hogg Firopin
J. Neftalí Gamboa Gamboa
Ricardo F. Mangel Nanne
Guillermo Luis Nanne Michaud y
Roberto J. Sáenz Escalante.

En la misma asamblea y después de sus exámenes reglamentarios recibieron su título de Bachiller en Ciencias Agrícolas, los señores:

Hernán D. Calvo R.
Alfredo Hernández Volio, y
José Lorenzo Zúñiga H.

Con el mayor entusiasmo enviamos nuestra calurosa felicitación a esos jóvenes graduados y, en especial, a los primeros Ingenieros Agrónomos que salen de la Escuela Nacional de Agricultura. La felicitación la hacemos extensiva al Director, señor Ingeniero don Bernardo Iglesias y a todos los profesores de tan importante plantel. Poco a poco la Escuela de Agricultura irá imponiéndose como se debe, en estos países tan reacios a comprender que su verdadera grandeza está sólo en el cultivo de la tierra. El acto de la entrega de los títulos no podía pasar desapercibido para las personas que tenemos verdadero afecto y que soñamos con el triunfo de instituciones semejantes. El señor Director Ingeniero Iglesias, en su discurso para tal acto, puso de relieve ante sus jóvenes alumnos cómo es de hermoso el camino ascendente de la vida fructuosa y pregonó las excelencias de ser sencillos, sencillos en la palabra, sencillos en la acción. Siendo sencillos, dijo, seremos sinceros, y agregó: "quiero que cada uno de vosotros, en el acto de prestar el juramento reglamentario, antes de extender vuestra mano para recibir el certificado que os acredita como profesionales, me prometáis que al entrar hoy a la vida lo haréis con paso lento, pero firme; que en el ejercicio de vuestra profesión toda acción será sencilla, será pura para que inspire la confianza que ha de rodear vuestra vida. Que vuestra palabra siempre llevará la verdad . . ."

El señor don Carlos Volio Tinoco, ex-Ministro de Fomento y en cuya época se organizó la Escuela, dijo el siguiente edificante discurso cuyas ideas aplaudimos y aprobamos:

Señoras, señoritas, señores, jóvenes alumnos:

Por especial deferencia del señor Director de esta Escuela, que tuvo la bondad de invitarme, vengo a deciros unas cuantas frases, sencillas voces de aliento salidas del fondo de mi corazón, para felicitar a este grupo de jóvenes estudiantes que mediante su esfuerzo constante y tenaz han llegado a obtener su título de Ingeniero y Bachiller Agrónomo, coronando así una de las carreras más nobles y útiles. Bien sabido es el interés que todos los países adelantados prestan a la agricultura, conocedores de su importancia como fuente de moralidad y de riqueza; desgraciadamente entre nosotros la tendencia de la juventud es dedicarse a las profesiones llamadas liberales que si bien es cierto abren ancho campo

a los menos que logran sobresalir por su talento y excepcionales condiciones, dejan en la oscuridad a la mayoría, restando al país inteligencias y actividades que dedicadas a la Agricultura y a las industrias transformarían totalmente la situación del país convirtiéndose, de nación pobre, que casi todo lo pide al extranjero, en país rico productor no solamente de lo que consume, sino de un considerable excedente para la exportación que vendría a solucionar nuestro grave problema económico.

Indudablemente esta Escuela bajo la competente dirección del señor Iglesias, ha dado los resultados que se tuvieron en mira al crearla, como lo podemos constatar hoy por los exámenes rendidos así como observando la multitud de experiencias útiles que se han venido haciendo y los grandes beneficios obtenidos con el mejoramiento en el cultivo del café. Pero con honda tristeza reconozco que nuestros Congresos y en general nuestros hombres dirigentes no han querido comprender la inmensa utilidad de esta institución y lo beneficiosa que en sus resultados hubiera sido para el país.

Así vemos que recién fundada en el año de 1927, la Secretaría de Fomento presentó una iniciativa al Congreso pidiendo que se crearan catorce becas—dos para cada provincia—con el fin de que una vez que esos jóvenes graduados regresaran a sus hogares difundieran sus conocimientos agrícolas en sus respectivas localidades y prácticamente enseñaran el manejo de los implementos y maquinarias, empleo adecuado de abonos, métodos de poda e injertos, etc. Con sólo esa medida se hubieran obtenido en pocos años resultados prácticos que habrían recompensado con creces el sacrificio pecuniario indispensable para su realización.

Pero ya que entonces no pudo llevarse a la práctica, esperamos que este Congreso en vista de los buenos resultados que está dando la Escuela, se decida a apoyarla resueltamente considerando que la única manera de solucionar los problemas de higiene, mortalidad infantil, falta de trabajo, miseria ambiente, es enseñando a nuestro pueblo a producir más y de mejor calidad con menor esfuerzo material. Así y solamente así podrá conquistar su independencia económica; pero para ello es necesario obtener del supremo Gobierno, y del Soberano Congreso un apoyo decidido y generoso a la enseñanza agrícola, cuyo centro principal es éste.

Para terminar felicito muy gustoso al digno Director y excelente profesorado de este plantel por los brillantes resultados obtenidos mediante sus esfuerzos y alentar a los nuevos graduados para que no desmayen en el desempeño de la noble carrera que han emprendido y traten de sacar el mayor provecho posible de los conocimientos adquiridos ya tratando de obtener la ayuda financiera de sus parientes o amigos acaudalados para llevarlos a la práctica o bien difundiéndolos por medio de revistas y periódicos a fin de lograr que paulatinamente se decidan nuestros agricultores a cambiar sus viejas prácticas por los nuevos procedimientos científicos.

El discurso del señor Volio fue recibido con muestras de vivo interés. Enseguida se procedió al juramento de los graduados y antes de tomarlo el el señor Ingeniero Agrónomo don Enrique Jiménez Núñez, que ha dedicado los mejores años de su vida, con todas las energías de su voluntad incansable y de su corazón bueno, en esta campaña de la enseñanza agrícola, dijo entre otros hermosos conceptos, los siguientes:

Azúcar de Juan Viñas

Juan Viñas Sugar & Coffee Estates Company

Juan Viñas - Cantón Jiménez

"Vuestra carrera es una carrera de servicio. El servicio a la patria ha de ser desde ahora el supremo ideal de vuestra vida. El estará por encima de vuestros propios intereses personales. Si así consideráis vuestra carrera de Ingenieros Agrónomos, vuestro triunfo será absolutamente seguro; porque no habrá circunstancia alguna, en la cual, si así lo queréis, no podáis prestar un servicio a la agricultura del país.

"Que vuestra preocupación diaria sea el servicio a la patria, acrecentando su riqueza. Todas las mañanas, al despertaros, pensad no en lo que váis a ganar para vosotros mismos, sino en la proporción en que váis a aumentar el bienestar de los demás. No hay ninguna profesión más noble que la de los agricultores. Porque ellos son los que mejor sirven dando alimento, vestido, habitación y toda suerte de elementos de riqueza. Ser agricultor significa ser patriota. Todos los agricultores lo son en alto grado. Al trabajar el suelo ellos saben que están sirviendo y su servicio es para ellos como un himno perpetuo entonado en honor de la patria. Ningún agricultor consciente de su elevadísima función social ha cometido jamás una vileza. Id vosotros, por todos los ámbitos de Costa Rica a llevar la buena nueva del progreso, por la ciencia, por el arte y por el trabajo. Es probable que muchos os arrojarán piedras, pero eso no debe importaros. Adelante siempre, jóvenes agricultores".

LA TIERRA DEBE DARSELE AL QUE LA OCUPE, LA CULTIVE Y LA HAGA PRODUCIR

Numerosas familias de esta localidad, cuyos jefes hasta hace pocos días fueron dueños de pequeños cafetales, se han trasladado últimamente a desplegar sus actividades, unas a los valles del Jardín y La Estrella del cantón de Dota, y otras a las regiones de Tilarán, tierra de promisión en donde, como reza la frase bíblica "abunda la leche y la miel". La crisis reinante, que nos trajo como amarga experiencia la imprevisión—por la exclusividad aquí del cultivo de café—y el abuso del crédito—fomentado por los capitalistas—, dio como resultado la pérdida de sus pequeñas parcelas, por no haber podido resistir el reajuste de sus créditos.

Vuelven a los "retiros", de donde quizás vinieron sus mayores, estas familias de pequeños agricultores, buscando la fecundidad de las tierras vírgenes, que tanto abundan en Costa Rica y que están siendo ahora la salvación de muchos costarricenses que, privados de sus propiedades *urbanas*, alzan su tienda y se alejan para ir a habilitar las tierras nacionales, a formar fincas *rústicas*, veneros de riqueza futura y fuente cierta de nuestros graneros del pueblo. Con pena vemos alejarse a esos trabajadores del campo; pero, pensamos en el viejo refrán de que "para salvarse no es preciso vivir donde se oigan las campanas"; y, después de todo, que esa es la eterna ley de la evolución, el eterno devenir de la vida: del campo a la ciudad, de la ciudad al campo. Las ciudades nos deslumbran con el espejismo engañoso del boato, del vivir fácil, pero luego venimos en que es en el campo virgen, en los "retiros", en la montaña exuberante en donde la madre Naturaleza nos ofrece el premio de su fecundidad, la pureza de las costumbres y la clave de nuestra salvación pecuniaria y espiritual.

Es pues que la crisis, que en principio nos hizo crujir de espanto, nos ha traído al final un provechoso resultado; y así vemos que hasta en el Soberano Congreso se está pensando ya—ahora parece que en serio—en la formación y reglamentación de las Colonias Agrícolas.

Colonias Agrícolas de *hecho,* aunque no de *derecho,* son las que van a formar nuestras familias, alzando su tienda y trasladándose enseguida a los nuevos campos de sus actividades, y son éstas, a nuestro pobre modo de pensar, las verdaderas colonias de que debieran ocuparse nuestros legisladores. Las de hecho, las que se forman por sí solas, sin esperar el papeleo y el formulismo de las leyes, teniendo de frente solamente una necesidad sentida y un bien entendido deseo de mejoramiento y de trabajo. Las colonias de derecho se forman casi siempre en los bufetes y los que las inician y los que las integran son los que menos van a desplegar sus actividades, con raras excepciones por supuesto. Ejemplos huelgan y tenemos como más reciente la Colonia El Salvador.

Escribimos sin el menor deseo de causar mortificaciones, con la intención de que se piense ya en que la tierra debe dársele al que la ocupe y la cultive y la haga producir, y que se le quite, si es el caso, al cesar en tales principios. Todas esas familias que ahora se han trasladado a Tilarán, a la Estrella y al Jardín, podrían estar desde ahora catalogadas, con un permiso provisional de ocupación, y dentro de un año o dos, por ejemplo, sin más trámite que una inspeción ocular y un informe minucioso y concienzudo, otorgarles un título de propiedad con reservas. Y así continuar, por un lado los trabajadores confiados en el amparo y protección del Estado y por el otro el Estado seguro de no perder sus reservas baldías a manos de extraños o de compañías especulativas. Y es que esas familias, que se han ido ahora con el sólo fin de trabajar, podrán verse o se verán mañana inquietadas en sus posesiones por posteriores denunciantes, como se dió ya el caso en el Jardín, obligándolas a perder trabajos hechos de socola y abras.

Lanzamos la idea, así escueta, y desde este campo donde se incuban con reconocido beneficio nuestros serios problemas agrícolas, para que los que más saben se ocupen de ella si quieren, y mientras tanto continuamos pensando en que la crisis, que en principio nos hizo poner "los pelos de punta", se ha tornado al final en una lección que se hacía necesaria y que dentro de muy poco tiempo nos dará su recompensa.

José Luis Salas.

Aserrí, junio de 1931.

ENSAYOS CON CAPORIT POR EL DR. H. HEIMANN

(Del Laboratorio de la Estación Experimental para lecherías de la Cámara Agrícola de la Provincia del Rhin, Cleve).

El Caporit está recomendado como desinfectante general por la I. G. Farbenindustrie A. G., Leverkusen, cerca de Colonia, Alemania, y fue puesto a nuestra disposición para comprobar por medio de ensayos la utilidad de su empleo en lecherías. Como un desinfectante bueno y barato, es de suma importancia para *lecherías;* vamos a describir brevemente los ensayos hechos.

El Caporit fue usado para la limpieza de los establos de las lecherías, de las cremerías, de los depósitos de sal, de las cámaras frigoríficas y de los almacenes de quesos. Los resultados fueron sumamente satisfactorios. En todos

los locales, incluso los depósitos de sal, donde el olor a residuos ácidos era especialmente fuerte, quedó la *atmósfera agradablemente fresca* después de haberse evaporado el olor a cloro. Si se usan las soluciones indicadas en las instrucciones para su uso, el cloro no es de ninguna manera desagradable, pero desaparece en muy corto tiempo con la ventilación. Para comprobar la acción bactericida del Caporit, se colocaban en la cremería antes y después de la limpieza, placas de agar y gelatina bajo condiciones iguales. Se demostró que *después de la limpieza el aire estaba libre de bacilos en la mayoría de los casos,* o se encontraron solamente de 1 a 2% del número de bacterias que originalmente había (tabla Nº. 1).

Tabla Nº 1.

Limpieza con Caporit	7.10.25 antes	7.10.25 después	13.10.25 antes	13.10.25 después	16.10.25 antes	16.10.25 después	10.11.25 antes	10.11.25 después
Agar 37 gds. 15 minutos	48	0	56	0	175	0	61	1
Agar 37 gds. 30 minutos	103	2	135	1	375	3	118	1
Gelat. 20 gds. 15 minutos	164	0	120	0				
Gelat. 20 gds . 30 minutos	175	2	200	3				

Hay que usar el Caporit con cuidado en los lugares donde esté depositada la crema o la mantequilla en envases abiertos. Como la crema absorbe muy fácilmente olores, es influenciada también por el cloro; claro es que el oxígeno, al desprenderse, actúa de una manera especial. Si se usa el desinfectante en grado fuerte se le forma fácilmente sobre la mantequilla una capa como de sebo, como sucede cuando se mantiene expuesta a la luz del sol.

Además se usó el Caporit para la limpieza de los aparatos y utensilios que se emplean en las lecherías, por ejemplo, de las batidoras de mantequilla, las cuales es conveniente lavar con Caporit el día antes de usarlas, para que durante la noche desaparezca todo residuo de cloro. Además se usó el Caporit para lavar los moldes de quesos, con el mismo buen éxito. Cuando para fines de comprobación se investigaron gérmenes en los moldes de queso limpiados de manera usual y en los lavados con Caporit, se comprobó de nuevo la utilidad grande de este desinfectante (tabla Nº 2).

Tabla N. 2.

	Molde de queso limpiado como de costumbre.	Limpiado con Caporit.
1.	90,000	0
2.	240,000	0
3.	115,000	0
4.	260,000	0

Si se enjuagan brevemente los paños de filtro que se usan para la elaboración del queso, digamos cada 15 días, con una solución de Caporit doblemente diluída, cualquier olor malo y ácido desaparece.

Para completar los ensayos sobre la acción bactericida del Caporit, se con-

taron las bacterias en el agua de la pila, en el agua de los fregados y en suspensiones de bacilos coli, de bacilos butyricus y de bacilos subtilis antes y después de haber agregado Caporit. Todos los ensayos comprobaron la buena acción desinfectante del Caporit y la destrucción total de las bacterias y esporos (tabla Nº 3).

Tabla Nº 3.

	Cantidades de bacterias por ccm.	Después de haber agregado Caporit
Agua de la cañería . . .	37	0
Bacterium coli	2.000.000	0
Bacilus butyricus	600,000	0
Bacilus subtilis	3.200,000	0

Como el Caporit ataca los metales, es conveniente usar para la preparación de la solución un cubo viejo o siempre el mismo.

En resumen quiero subrayar otra vez que el Caporit es sumamente apropiado para la limpieza de las lecherías y de sus instalaciones porque no dejan nada que desear sus propiedades desinfectantes y desodorantes. De las lecherías vecinas, en las que hemos dejado muestras del desinfectante, nos fueron comunicadas opiniones igualmente favorables sobre el Caporit, en las cuales fueron subrayadas especialmente la supresión inmediata de olores desagradables.

UNA ECONOMIA BIEN ENTENDIDA:

LA CALIDAD ANTE TODO.

¿Qué representa el precio de una semilla
en comparación al producto obtenido?

**Compre semillas seleccionadas
de la conocida Casa:**

J. E. VAN DER LAAT SUCR.
50 varas al Sur del Mercado
SAN JOSE, COSTA RICA

**y evitará gastos inútiles, tiempo,
trabajo y abonos perdidos.**

Si las hormigas, atacan sus siembras, destrúyalas fácil y económicamente con *Cyanogas* evitando así que el fruto de su trabajo sea destruido por esta plaga. Pida las instrucciones completas para la destrucción de los hormigueros.

CULTIVO DEL TABACO

por J. M. Moncada.

CAPITULO VII

PROCEDIMIENTOS DE FERMENTACION

Habíamos quedado en que haríamos un estudio sobre los procedimientos de fermentación. Esto constituye la base principal de la industria tabacalera.

En Nicaragua se juntan las *sartas* cuando el sol las ha secado y después se meten al hoyo de *suda* de manera tan rutinaria y anti-aromática, que nos parece demás relatar los medios de que se valen. Solamente reprobamos el sistema con todo el nervio de la convicción y la experiencia.

Por resultas, un tabaco generalmente negro, fermentado a mucho calor y agua, impropio para la fabricación de puros, y casi siempre de mal olor, es el que se expende en el interior, y nunca en el exterior.

En Cuba la operación de fermento del tabaco es sencillísima. Cuando el tabaco está bien seco, de punto de fermento, se separan un poco las varas en los *cujes* o perchas, se abren las ventanas y puertas de la casa durante la noche y con la humedad de ésta se pone suave el tabaco; el cual se arregla en pilas al día siguiente, cuidando de colocar uno sobre otros los pares de hojas, en pilas, separada cada clase. Se arreglan de manera las mancuernas que las hojas queden extendidas horizontalmente, unas sobre otras; que los pedacitos de tallo queden por fuera como protegiendo las hojas, y éstas cruzadas y superpuestas en el interior. Se deja en las pilas de cinco a más días, nunca menos de tres. Se abren las pilas cuando el cosechero crea que hay suficiente fermentación y comienza entonces el trabajo de hacer *moños*. Van despegando los peones las hojas de los pedacitos de tallo, alisándolas y colocándolas unas sobre otras para formar *moños* de tres o cuatro pulgadas de espesor, o como el cosechero quiera.

Inmediatamente proceden a enterciar el tabaco. Algunos, escrupulosos en dar olor a su tabaco, pasan sobre la parte superior de cada hoja una esponja ligeramente humedecida en una cocción de tabaco de primera del año anterior, y así entercian. Esto da al tabaco la humedad necesaria para que el tercio permanezca a una temperatura de 25 grados, y con el tiempo, un olor exquisito y apariencia sedosa de verdadero tabaco habano, que tan alto precio alcanza en los mercados del mundo.

No bastaría en Nicaragua, sólo en regiones de mucho rocío, el abrir las puertas y ventanas de la casa para dar al tabaco en una noche la humedad conveniente, porque el rocío en Cuba es abundante y en nuestra tierra no. Por eso se pone el tabaco al aire libre, cosa en que no hay perjuicio porque se hace en pleno verano.

Montones o pilas de tabaco.—"Se amontona o apila el tabaco con el objeto de producir una segunda fermentación, para uniformar el color de la hoja y destruirle el exceso del gluten o materia resinosa que es natural a la planta. Esta fermentación pone las hojas más sedosas y dúctiles y les da más agradable sabor. El lugar de apilarlo debe escogerse de antemano en uno o varios de

los cuartos de los *caneyes,* donde se construyen trojes forradas con *yaguas* en el fondo y en los costados, encima de las cuales se ponen las suficientes hojas de plátano secas, para acolchonarlas interiormente.

"En los meses de abril y mayo, que comienzan las lluvias, se bajan las perchas altas y se guardan abajo, pero algo separadas. Las puertas del *caney* se abren durante la noche para dar entrada a la humedad de la atmósfera, y cuando por la mañana el tabaco esté sedoso y suave, está listo para apilarlo. Las hojas entonces se recogen a brazadas con los pedacitos de tallo para un mismo lado; las hojas que se notan arrugadas se alisan previamente y se colocan las brazadas en hileras teniendo cuidado que el pedazo de tallo de las hojas sea el que toque los lados; las siguientes se colocan al contrario y se continúa así cruzándolas hasta que el tabaco se acabe o la troje se llena para que quede una masa compacta de tabaco, protegida por los pedacitos de tallos en todo el redor, y nunca deben tocar las hojas ni tocarse mútuamente. Cuando las pilas están así arregladas, deben cubrirse con hojas de plátano secas o con cortezas de palma, y en su frente con hojas de palma.

"No debe *enterciarse* el tabaco cuando esté muy húmedo, porque comienza una fuerte fermentación, que si se prolonga, pasa a pútrida. Sólo se necesita que esté suave y flexible antes del empaque, para producir cierto grado de calor. No conviene empacarlo demasiado seco, porque no fermentará absolutamente y no habrá ningún resultado beneficioso. Cuando se ha empacado suficientemente suave, llega en el centro a un calor de 110 a 120 grados F.; al segundo o tercer día, si no tuviese este calor, es señal que se empacó demasiado seco.

"Ya hemos dicho que la cosecha o corte del tabaco, debe efectuarse en tres épocas distintas, haciendo siempre distinción. Así, las hojas de la corona deben formar pila o pilas aparte; las segundas y terceras juntas, las cuartas y quintas lo mismo, y últimamente las capaduras también aparte. Este sistema, además de las ventajas ya mencionadas, facilita extraordinariamente el apartado, una vez que las calidades ya lo están, y casi no deja otro trabajo por hacer, que apartar las hojas rotas.

"Durante tres días, lo menos, debe estar el tabaco apilado; en seguida comienza el apartado o *escogida,* que se principia por las pilas de calidad inferior."

CAPITULO VIII

RESUMEN

El tabaco de buena calidad solamente se consigue con siembras tardías, de octubre y principios de noviembre, porque el buen sazón lo da el calor solar y la aereación.

El tabaco necesita de tierras porosas con base de sílice, es decir, arenosas. En ellas da calidad, y con el método cubano olor exquisito.

El semillero es base esencial de toda cosecha de tabaco. Lo que se gaste en prepararlo, el abono que se dé a la tierra tendrán remuneración abundante. A este propósito, dice un renombrado veguero cubano:

"Los semilleros deben hacerse en tierras vírgenes, siempre que sea posible, porque aglomerados en ellas los ácidos producidos por la combustión de los vegetales, unidos a los agentes exteriores que arrastran las lluvias en su des-

censo, forman con la combustión lenta que estas mezclas producen, mantillo o *humus*.

"Además, esas tierras vírgenes tienen la propiedad de no compactarse con las lluvias, ni producir la excesiva y perjudicial cantidad de yerba que brota de los terrenos ya labrados y que impiden la germinación de la semilla y el desarrollo de las débiles *posturas*.

"La *postura* de monte es inmensamente superior a la de cualquier semillero artificial, por bueno que éste sea, por lo que creo conveniente que se formen montes artificiales, exprofeso para el logro de las *posturas*, como una precaución muy prudente.

"No es eficaz el sistema de cubrir con ramas o *yaguas* la tierra destinada a los semilleros, con el fin de que no broten las semillas de las malas yerbas, porque cuando se levanten esas *yaguas* o ramas, comenzará la germinación de aquéllas; lo mejor, lo más eficaz, es dar a la tierra todas las labores que sean necesarias, hasta que el veguero se convenza de que tales semillas no existen, y entonces pueden cubrirse. Los mejores semilleros serán aquellos que se hagan en las tierras de más profunda capa vegetal.

"Cuando el agua se empoza entre los semilleros las *posturas* languidecen y mueren al recibir el primer día de sol; como ellas no hay cosa más delicada.

"Es muy difícil destruir los insectos, que en número inmenso se reproducen en los semilleros. El arsénico y la cal producen buen efecto para el exterminio de esta insoportable plaga, pero ofrecen el inconveniente de que la lluvia y el sereno limpian de esos materiales las hojas, y sólo muere una parte de los insectos. La manera de aplicar estos venenos es regar la cal sobre las *posturas* y el arsénico disuelto en agua se riega con una esponja. Además, por medio de zanjitas se aislan los puntos atacados, y de este modo se salva el resto.

"La sombra mata los semilleros; de modo, que no es bueno tenerlos cubiertos, porque cuando se presenta un temporal, el calor o la humedad los destruyen.

"En este clima la práctica ha demostrado la conveniencia de empezar a arar las tierras a principios del mes de septiembre y darle un hierro cada quince días, con el fin de que para mediados de octubre tengan cuatro hierros.

"Dichos hierros tienen la ventaja de impedir que la yerba nueva cubra el terreno que se va a sembrar, pues casi siempre que esto sucede, las mariposas ponen allí sus larvas y después sobrevienen plagas del gusano *cachazudo*, que es un enemigo muy temible".

El desbotonado o capa es también esencial en la cosecha de tabaco y necesita de mano experimentada y ojo observador. La capa no ha de ser ni prematura, ni tardía.

En cuanto a las diferencias que hay entre los métodos nicaragüense y cubano, las comparaciones son claras y terminantes:

En Nicaragua la semilla procede del renuevo, que crece y fructifica en verano. En otras partes se toma de las matas más vigorosas del tabacal.

Entre nosotros se riega abundantísima semilla en la almáciga y se siembran matitas de cualquier clase, por débiles y enfermas que parezcan.

Allá se riega escasa semilla y se siembran matitas lozanas y frescas.

En Nicaragua se prepara la tierra en los días cercanos a la siembra, no se

usa labor profunda, ni se sepulta la hierba, ni se abona de alguna otra manera el terreno.

En Cuba se usa labor profunda, adonde queda sepultada la semilla de las hierbas extrañas y se comienza esta operación a tiempo y se repite tres o cuatro veces para dar a la tierra la fertilidad del *humus* y prevenir las muchas y repetidas desyerbas.

El cosechero nicaragüense no suelta la azada ni el machete sino hasta que comienza el corte y por lo menos cinco veces repite las desyerbas. En Cuba bastan dos.

Se corta el tabaco en Nicaragua a cualquier hora, casi siempre en la mañana. En Cuba en las horas más calurosas del día.

No se usa entre nosotros la maduradera, para aquéllos es esencial.

Secamos el tabaco al sol y al agua y como las substancias vegetales muertas, del calor y del aire y humedad necesitan para pudrirse, nosotros pudrimos el tabaco.

Majamos el tabaco y en esa operación creamos los gérmenes de la fermentación pútrida.

En Cuba secan el tabaco a la sombra, perfectamente abrigado de la intemperie.

Ponemos el tabaco a fermentar en hoyos cavados en la tierra y esto aumenta la podredumbre. Los cubanos lo fermentan en pilas, bajo el *caney*.

Después de la *suda* nosotros le damos uno o dos días de sol y esto acaba de perder el tabaco.

Por manera que el tabaco nicaragüense no es elástico, ni menos de apariencia sedosa, ni aromático, ni sano, ni nada.

Forzoso es, pues, romper con el sistema, relegarlo al olvido, regenerar la especie, proseguir, empeñarse en llegar al adelanto industrial que otras naciones nos enseñan.

Rompamos de una vez la cadena que nos ata de la sombra, despejemos el horizonte industrial; y la riqueza vendrá en formas varias, se abrirán las fuentes de la exportación, del libre cambio.

Crecerán en proporción los recursos nacionales; y a medida que el pensamiento y la acción tomen nuevos rumbos vendrán los inventos, las fuerzas vivas del progreso, las riquezas de otros pueblos, nuestros propios inventos y nuestras propias industrias.

Con el florecimiento industrial y agrícola, llega el florecimiento intelectual, porque el ejercicio de pensar multiplica las células cerebrales. Es la gimnasia de la inteligencia, que escala el zenit, que se encamina hacia la luz del sol, despertando la razón y los sentidos con esa fuerza prodigiosa de la verdad, eternamente incontrastable y augusta, sublime como el despertar de los pueblos.

El tabacalero debe calcular, en primer término, la cantidad de matas que pueda asistir esmeradamente. Esta es la base y el secreto del éxito. Mayores rendimientos proporciona una cosecha de diez mil matas, por ejemplo, que una mala de veinte mil. Y en las plantaciones de tabaco el mal beneficio da la mala cosecha.

Contar, pues, con escasos recursos y emprender en grande es un error económico más grave en la agricultura del tabaco que en cualquiera otra; por-

que el tabaco exige esmerada asistencia, continuos gastos, actividad siempre creciente. De lo contrario, aumentan las plagas que destruyen la plantación.

Fuera de que, el método de hacer fortuna no consiste precisamente en dedicarse a empresas desproporcionadas, sino en caminar despacio, según los recursos del agricultor, en no trabajar con dinero a préstamo, a interés mayor del uno por ciento, en ver personalmente los trabajos, en perseverar sin descanso, pero sin apresuramiento, metódicamente, económicamente. Y la economía no es la avaricia, la mezquindad, la miseria, el estafar al operario, es el trabajo justo, el gasto adecuado y oportuno, lo necesario, lo mejor para aumentar los rendimientos. Es el no gastar en beneficios de dudoso resultado sino en lo conveniente, en lo que la ciencia aconseja y la agricultura moderna practica.

Sobre todos los preceptos se impone el de no tomar dinero a préstamo, a crecido interés, porque casi siempre ocasiona la ruina del empresario. Es un vampiro el usurero que chupa la sangre y el sudor del empresario, un cáncer que está royendo de continuo las entrañas del trabajador, un criminal que debiera colocarse fuera de la ley y muy lejos de la comunión humana, que su delito es doblemente infame, pues va contra todos, contra la familia, contra el hogar, contra el niño, a quien deja sin pan y sin abrigo, sin porvenir y sin nombre.

Por consecuencia, es forzoso pensar, calcular, medir a tiempo nuestras fuerzas, hacer balance de caja, prever, trabajar con firmeza y personalmente, que el trabajo redime, eleva, dignifica, enriquece. Ve por el campo y labra, cosecha, inventa, perfecciona.

Conocida la cantidad de matas que uno debe sembrar es bueno buscar la tierra, prepararla, hacer buenas almácigas, bastantes, en el mismo sitio de la siembra, porque el trasportar almácigas de lejanos lugares es perjudicial y casi siempre ruinoso. Los grandes líos de almáciga se calientan en poco rato, privando a las matitas de sus condiciones vitales, por lo cual no reviven prontamente en la plantación, mueren o languidecen. Sobreviene la anemia de la planta, y cuando recobra sus fuerzas, tal vez la plaga la invadió y las consecuencias son fatales. En la generalidad de los casos, cuando el tabacalero no cuenta con almáciga buena, sería mejor desistir, no sembrar, dedicarse a otro cultivo en el terreno preparado y aun perderlo. El hacer la siembra de tabaco a todo trance y de cualquier manera es causa de mal éxito.

Para que prospere la almáciga mala en una plantación son indispensables muchas cosas: buen tiempo, sol suficiente, agua en cantidad medida, no abundante, ni escasa, menos de vendabal, tierra muy fértil, gastos mayores.

Siempre que fuere posible debe hacerse la almáciga en tierra virgen, porque estas tierras son más porosas, tienen honda capa vegetal, mayor cantidad de *humus*.

Cuando esto no se pueda debe abonarse la tierra para almácigas con estiércol, ceniza, despojos vegetales, debe removerse también a bastante profundidad; hacer desagües, favorecer la aereación, destruir los árboles, las sombras de los contornos; y, más que todo, regar escasísima semilla y no permitir nunca que se llene la almáciga de hierbas extrañas.

Debe calcularse bien la época de la siembra para fijar de manera exacta la de preparación de almácigas, pues así se consigue el trasplanto de buenas

matitas, ni tiernas ni viejas, que ambas cosas son perjudiciales, peor la vejez, porque no desarrolla la plantación, endurece, por decirlo así, y enferma.

Es forzoso cuidar de reponer prontamente las *posturas* perdidas para que no haya fallas en la plantación; que ésta sea homogénea, uniforme, sin vacíos de matas. Lo mismo se gasta en la plantación uniforme y bien sembrada que en la *fallada*, y aquélla produce siempre más.

Cuando el terreno recibe buenos beneficios y araduras puede emplearse la desyerbadora de mano o de caballo para desyerbas. Esto es más económico y pronto.

Método siempre. Mucho esmero y tino en la capa y actividad en las deshijas, porque la abundancia de retoño perjudica notablemente la calidad de la hoja, dándola sabor amargo, y es causa de varias terribles plagas.

En el corte el mismo esmero. No debe consentirse que se pase de punto porque esto ocasiona pérdidas considerables, ni que se corte en las primeras horas del día. Que haya la debida separación en las clases y que no estén los operarios, confundidos y estorbándose unos a otros.

En Nicaragua se clasifica el tabaco de manera incompleta. Hay tres clases: 1ª, 2ª, 3ª. En Cuba hay siete. Parece esto excesivo y muy costoso.

Cuatro clases bien distintas y una quinta para *moños*.

Deben observar los tabacaleros que el mejor tabaco se vende prontamente y que el fumador anda a caza de buenos puros y olorosos cigarrillos, por lo cual no se han de escatimar mejoras y esmeros en la calificación, tino en el fermentar, en el empaque, buena fe, exactitud.

La buena fe en el comerciante y en el industrial, lo mismo que en el agricultor y en todo género de gentes es una grande enseñanza y un poderoso estímulo para los pueblos. Van aprendiendo, educándose, formándose en esta escuela. Es el escudo del libre cambio. Con buena fe se llega a la cumbre. Desaparece entonces el desequilibrio comercial y amengua esa justa indignación y eterna queja del proletario, del menesteroso. La usura es el robo criminal, más villano porque es cobarde y artero. Al Estado toca ponerle coto, destruirlo.

Se usa mucho la estafa en género de tabacos. Con rapadura, cocción de café y otros ingredientes y menjurjes convierten las purezas y vendedores de tabaco al menudeo el de segunda o tercera clase en primera. A diario andan por calles y plazas vendedores de tabaco malo, expresamente preparado para el engaño. Es necesario poner fuera de la ley este comercio vil, porque no es solamente una estafa sino un atentado contra la salud; y sobre todo, una escuela de perversión y perfidia que convierte a los hombres en miserables traficantes, gitanos de la hampa, que pasan por el mundo engañando y robando.

Sobre todas las enseñanzas, el Estado y la sociedad deben fundar la escuela de la honra, la noble escuela de la buena fe, el ejemplo nobilísimo del carácter y el deber.

Un artículo sobre el cultivo de chiles y pimientos, de nuestro colaborador don Rafael Ramírez Monge, el incansable y meritorio investigador de lo que la tierra da, publicaremos en el próximo número. Interesa a los hortelanos y sobre todo a los amigos de la huerta casera.

EXAMEN DEL SUELO

por el Dr. P. Schaufelberger, profesor de Geología y Mineralogía del Liceo de Costa Rica.

Los suelos se clasifican de acuerdo con la proporción de arcilla, arena, cal y humus que contienen substancias cuya presencia se averigua sin dificultad por medio de los sencillos experimentos siguientes:

Después de secarse bien, pésese un kilogramo de la tierra que se examina, hiérvase por poco tiempo en un litro de agua y échese luego en un vaso de cristal. Introdúzcase un pedacito de papel de tornasol azul, y si éste se vuelve rojo, queda demostrado que el suelo contiene humus ácido. (Véase el párrafo Reacción del suelo.)

Luego se agrega agua, se remueve bien toda la masa y se decanta el líquido turbio en un vaso de mayor capacidad, cuidando de que no se derrame nada de la arena que forma sedimento en el fondo del primer recipiente. Esta arena ha de lavarse repetidas veces con agua limpia, la que se agrega a la del vaso grande, repitiendo la misma operación hasta que el líquido no salga turbio. El contenido del vaso grande se deja quieto hasta que forma asiento, quedando el agua perfectamente clara. En fin, la arena y la tierra se secan aparte y con cuidado, y entonces se conocen sus proporciones respectivas comparando los pesos obtenidos con los 1,000 gramos de la masa inicial.

La presencia de la cal en la tierra se revela por la efervescencia que se produce al mojar la masa con un poco de ácido clorhídrico; esa especie de ebullición es tanto mayor cuanto más abunde aquella substancia.

Sin efervescencia		Menor que	1% de cal
Con	"	débil y no continuamente	1-2% " "
"	"	clara y no continuamente	3-4% " "
"	"	fuerte y continuamente más que	5% " "

Para una determinación más exacta podemos disolver una cantidad determinada del suelo con HCl diluido y después precipitar el calcio con carbonato de potasio u oxalato de amonio. Pero estos ensayos sólo pueden practicarse por una persona que tenga algún conocimiento de la química analítica.

La proporción de materia vegetal puede averiguarse de un modo aproximado, manteniendo por una hora al calor rojo una cantidad conocida de tierra, bien seca, contenida en un vaso de hierro. El calor destruirá la sustancia orgá-

Una sola medicina para una sola enfermedad
PARA EL ASMA O AHOGO
"Cuajani Jordan o Catramina Bertell"
BOTICA VARGAS - San José, Costa Rica
APARTADO 716 **TELEFONO 2811**

nica y, después de enfriada la masa, la pérdida de peso indicará la proporción de humus.

Clasificación de los suelos

I.—Arcillas. Tierras arcillosas (más que 50% de arcilla). *II.—Tierras gredosas* (30-50% de arcilla). *III.—Tierras arcillo-arenosas* (20-30% de arcilla). *IV.—Tierras areno-arcillosas* (10-20% de arcilla). *V.—Tierras arenosas* (más de 70% de arena).	1. Con cal. 2. Sin cal.
VI.—Tierras margosas 2-20% de cal).	1. Margas arcillosas 2. " gredosas 3. " arcillo-arenosas 4. " areno-arcillas 5. " vegetales
VII.—Tierras calizas (más de 20% de cal).	1. Calizas arcillosas 2. " gredosas 3. " arcillo-arenosas 4. " areno arcillosas 5. " vegetales 6. " puras (sin arcilla ni arena)
VIII.—Tierras vegetales (más de 5% de humus).	1. Humus arcilloso 2. " gredoso 3. " arenoso 4. Turba

CONOCIENDO LOS CAMPOS DE TRABAJO Y DE CULTIVO DE COSTA RICA

Una Excursión a Pozo Azul

por JORGE CARDONA.

La hacienda Jorco de los hermanos Zeledón.—Los panoramas del cerro Guaitil.—Los cañablancales de los ríos Candelaria y Parrita.—Pozo Azul.—Caza y pesca se agotan y destruyen.—Entierros de los indios tuarcos, quepos y coutos.—La quebrada de los fósiles.

Nuestros estimados amigos, los conocidos agricultores don Jorge y Roberto Zeledón, efectuaron una interesante expedición a Pozo Azul, la hermosa y fecunda región situada al Suroeste de la Provincia de San José, en la que tomaron parte los señores don Fernando Esquivel, John Keith, José Luis González, Gonzalo Cardona y el que esto escribe. Con ellos iban ocho mozos de

campo encargados del arreo de las bestias conductoras del equipaje y carga y de la famosa jauría que Jorge ha importado de Inglaterra.

Los excursionistas se reunieron en la Hacienda Jorco, Cantón de Acosta, propiedad de Jorge y que es finca dedicada al cultivo del café. Allí fueron finamente atendidos por los estimables esposos Zeledón González. A dicha propiedad se llega en automóvil y el viaje resulta delicioso dada la hermosura y encanto del paisaje.

En la Hacienda Jorco hay orden y alegría. Se observa la disposición e inteligencia que su dueño ha ido consumando tesoneramente en aquellos contornos, en donde los árboles de sombra y los pinares llenan el ambiente de ilusiones y de paz. Aquí el viajero recibe la agradable e indecible sorpresa que forma el continuo y variado canto de casi todos nuestros pájaros y de algunos extranjeros que ha traído Jorge de Europa, conviviendo con muchas avecillas de nuestros bosques.

Un comisariato, administrado por el incansable luchador don José Luis González; patios de café, cuadras para bestias, perreras, aserradero, viviendas, corrales, etc., complementan el confort de la finca en donde, a juzgar por su enorme extensión, jamás debe ponerse el sol.

Lista la carga para bestias, colocadas que fueron las herramientas de trabajo que Roberto Zeledón llevaba para ocuparse en la búsqueda de fabulosos entierros de indios que él decía encontraríamos en Pozo Azul; aseguradas las valijas y zurrones repletos de comestibles; terminado, pues, el último detalle del viaje, partimos rumbo a Sabanilla en el atardecer del sábado 28 del mes pasado, montados en buenas mulas hechas para largas jornadas.

De Jorco a Sabanilla el camino va sobre las estribaciones de una interminable serranía que, conforme avanza, se hace más imponente y más atractiva. Hay alturas increíbles y profundos precipicios por donde corre el río Candelaria.

En un recodo del camino y frente al cerro llamado el Guaitil el panorama alcanza una majestad apocalíptica; los cerros son inmensas moles de piedra que parecen desplomarse, y en cuyas cimas brilla aún el fuego que arrasó el monte y alista el abra del campesino. Mirando aquellos caprichos de la naturaleza Jorge nos decía ser el sitio más parecido a Suiza, país que conoce. En realidad sólo faltan allí los lagos para tener la visión de lo que puede ser la pintoresca montuosidad de los Alpes Berneses.

El terreno es granítico, el viento arrecia, el frío es notable hasta llegar a Sabanilla, lugar a donde llegamos a las once de la noche y en donde descansamos hasta el amanecer, hora en que ensillamos las bestias para continuar la travesía.

El camino de Sabanilla a Pozo Azul siempre ofrece interesantes perspectivas. Las cordilleras guardan restos de montaña, encierran cultivos, se ven rancherías, grandes humaredas, destrozos ocasionados por el fuego y los inviernos. Por estos *guindos* y trillos, que se hacen más dificultosos conforme se internan en la espesura de las montañas, pasaron muchos revolucionarios fugitivos en los días de la tiranía.

Se encuentran bosques repletos de caoba y otras maderas preciosas, cascadas y riachuelos que constituyen riqueza incalculable, pero inaprovechada.

Esta travesía de Sabanilla a Pozo Azul nos ocupa cinco horas. El calor es intenso aun bajo sombra; hemos bajado por lo menos 1,800 pies. De la costa nos encontramos muy lejos y con todo nos parece sentir la cálida brisa del mar.

De los robustos espabeles vuelan asustadas las vistosas guacamayas; se oye el canto de los yigüirros collarejos, más fino y menos monótono que el de nuestros campos. Se conversa del éxito de la cacería, otro de los propósitos de la excursión, y dadas las circunstancias de lejanía, de boscaje, de ríos y caños poblados de *cañablancales* que en aquellas zonas forman los ríos Candelaria y Parrita, la caza la imaginamos abundante, rica en emociones y sobre todo constantemente renovada.

Pozo Azul es propiedad de Jorge Zeledón. En tiempos anteriores perteneció a su abuelo paterno. Es lugar montañoso, pero tiene planicies y abundancia de agua. La finca tiene unas 1,800 manzanas y sirve al engorde y crianza de ganado. Se encuentran siembras de potrero y Jorge dejó plantados muchos árboles frutales. El cultivo del arroz es bueno en aquella región, llamada a mejores días, sobre todo si la Carretera Internacional, como se dice, ha de pasar por dicha zona.

A orillas del Parrita encontramos un rancho listo para habitarlo. Allí vivimos ocho días cómodamente instalados y mejor atendidos, pues los señores Zeledón y González son hombres hechos a las faenas del campo, prácticos, esforzados y valientes. Siempre recordaremos con agrado las horas de distracción y amenidad que allí pasamos; ya escuchando viajes y aventuras que Jorge ha realizado por el país, o bien riéndonos de los chistes alemanes de John Keith junto con la inacabable charla de José Luis González, que también sabe de confecciones de cocina. Una maravilla y una constante sorpresa de todos estos jóvenes que han tenido por único ideal en la vida, el trabajo.

Durante nuestra estada en aquella región no tuvimos molestias de ningún género. No hay mosquito y a los zancudos los evitábamos con el toldo durante la noche. Hay frecuentes caso de paludismo, las gentes se contagian en aquellos lugares por el descuido y falta de higiene.

Todas las tentativas que hicimos en la cacería de venado nos fallaron. Es ya escaso debido a la tenaz persecución que sufre día y noche. Los Zeledón insinuaban la conveniencia de una Ley de Caza, por lo menos el acuerdo general entre los finqueros para prohibir el uso de las *lámparas* y la entrada de intrusos a sus respectivas fincas. En realidad a esa disposición deberían aunarse todos los esfuerzos, pues, es lastimosa la destrucción de venados en todo el país.

Otro tanto ocurre con la pesca. Los ríos Parrita y Candelaria abundantes hace poco tiempo en peces de buena clase, tales como el pámpano, roncador y mojarra, están casi agotados. Todo parace confirmar la voraz destrucción del hombre, que entre nosotros no quiere seguir las reglas o métodos empleados en las naciones cultas.

En Pozo Azul los excursionistas se dividieron en dos grupos: uno se de-

Ayude a su amigo: pida una subscripción para él.—Se lo agradecerá siempre.

dicaba a la cacería, el otro a la excavación de entierros. Ya Roberto Zeledón había localizado en otros viajes, muchos indicios de sepulturas o cementerios, y a ello se dedicó con verdadero afán durante tres días, acompañado de sus peones y del entusiasta John Keith que obtuvo por único trofeo una piedra de moler sin mayor interés.

Aquella zona, no obstante, nos parece propicia a esta clase de trabajos. En 1511 estuvo habitada por los indios Tuarcos, los Quepos y los Coutos, y es de suponer que ellos guardaran con sus muertos los penates de oro y los cacharros.

Estuvimos también en una zona fosilífera, que allá la llaman la *quebrada de los fósiles*. En otros tiempos la familia Zeledón logró encontrar bonitos ejemplares de troncos y súrtubas donde eran visibles las espinas de las plantas. Nosotros recogimos algunos pequeños trozos, todos de árboles y que pertenecen a la clase llamada Nativos.

Se dice que en los museos norteamericanos existen ejemplares llevados de dicha *quebrada*.

La vida que llevamos en la selva nos resultó siempre animada, pues tiene para el hombre grandes atractivos y, a veces, sus peligros. Pudimos notar complacidos que hay pocas culebras, pues durante todo el viaje una *bocaracá* encontramos. La variedad de hermosas orquídeas, insectos, pájaros y animales que la pueblan es notable. Hay también hermanos nuestros que allí viven alejados del mundo. Tal le sucede a un hombre llamado Tomás, oriundo del Puriscal, que lleva siete años de vida montaraz. Lo más curioso es que en ello no lo guía causa o interés alguno. Se alimenta de guineos y leche y a veces se pasa sin hablar meses enteros. Nuestro amigo Jorge dice que en la pobre choza de este individuo no se conoce utensilio ni nada que lo valga. Cuando él nota la proximidad de sus semejantes se esconde en el monte. Quizá el pobre solitario está tocado de locura y quizá muera en la montaña sin testigos que lo *ayuden a bien morir*.

Por aquellos días la quietud de la montaña era interrumpida con el ruido de los aeroplanos que zurcaban el espacio. Nunca imaginamos que viajaban en misión de humanitario consuelo hacia Nicaragua, donde todo un pueblo padecía los horrores de una catástrofe sin precedentes, y de la cual nos enteramos en Sabanilla, el sábado santo, ya de regreso.

En grato momento de constructiva conversación, nos decía Franklin Jiménez, espíritu lleno de afán por la buena lectura, que el «origen de todos los males de la tierra es la ignorancia». Y de todas las pobrezas y de todas las miserias agregamos atentamente nosotros. La felicidad sólo se conquista estudiando, leyendo sin descanso. Agricultores que no leen, que no se instruyen van sin remedio al fracaso. Los maestros no olviden, que de nada sirve enseñar a leer, si no se sabe despertar amor por la lectura.

Lecturas para el hogar del agricultor

DEL AMOR A LA LECTURA

Cuando oigo decir que un hombre tiene el hábito de la lectura, estoy predispuesto a pensar bien de él. Leer es mantener siempre vivas y despiertas las nobles facultades del espíritu, dándoles por alimento nuevas emociones, nuevas ideas y nuevos conocimientos. Leer es multiplicar y enriquecer la vida interior.

Leer es sobre todo asociarse a la existencia de sus semejantes, hacer acto de unión y de fraternidad con los hombres, el que lee, aunque se halle confinado en una aldea, vive del movimiento universal y puede decir como el hombre de Terencio: que nada humano le es indiferente.

La lectura fecunda el corazón, dando intensidad, calor y expansión a los sentimientos.

Los egoístas no practican por lo general la lectura, porque pasan absortos en la árida contemplación de sus intereses personales. No sienten la necesidad de salir de sí mismos y estrecharse con los demás.

Las personas indolentes no leen; pero ¿qué son el ocio y la indolencia sino las formas plásticas del egoísmo?

La naturaleza es pródiga en sorprendentes escenas, en maravillosos espectáculos, que el hombre sedentario apenas conoce, y que los viajeros contemplan con extática admiración. Los placeres sociales encantan al hombre; pero no siempre vienen a su encuentro ni dependen de su voluntad. Entretanto, los placeres que proporciona la lectura son de todo tiempo y de cualquier lugar y son los únicos que puede renovar a su albedrío.

De *Repertorio Americano*, Nº 4. Tomo XXII. "El libro y su lectura". Nicolás Avellaneda (Argentino).

OBSERVE UD. ESTOS CONSEJOS Y TENDRA SALUD

1.—Empiece y termine el día bebiendo un vaso de agua y beba por lo menos cuatro durante el día.

2.—Tome un buen desayuno cada día.

3.—Coma siempre despacio, a la misma hora y mastique bien.

4.—Tome por lo menos dos copas de leche todos los días.

5.—Coma algún cereal diariamente; los cereales cocinados son los mejores.

6.—Coma por lo menos una verdura diariamente además de las papas, y más vegetales si es posible.

7.—Coma diariamente alguna fruta fresca. Compre fruta en vez de dulces.

8.—Coma pan y mantequilla en cada comida; el pan negro, es el mejor.

9.—Si es posible coma todos los días un huevo y no olvide que la carne no es indispensable diariamente.

10.—No coma dulces entre las comidas; coma dulces y otras golosinas solamente al final de una comida.

11.—No beba mucho té o café; no hacen ningún bien.

12.—No coma ni toque alimento alguno sin lavarse previamente las manos.

13.—No coma frutas sin antes lavarlas.

14.—No coma con una cuchara o tenedor que haya sido usado por otra persona, sin antes lavarlo.

15.—No beba en una copa o taza que haya usado otra persona, sin antes lavarla.

16.—No coma en el mismo plato o fuente con otra persona.

BIBLIOGRAFIA

Las siguientes revistas. periódicos y publicaciones recibidas en la oficina de esta Revista, las ponemos a la disposición de los lectores que deseen consultarlas.

DE COSTA RICA

—Revista *Campo y Hogar,* publicación del señor Henry H. Lee, mensual, con una variedad de artículos y tópicos cada día más importantes.

—*Consultorio Internacional,* Revista de la Facultad de Medicina de la República. El número de Enero del corriente año, trae un artículo importante del Dr. M. F. Tijerino titulado "Cien Pensamientos para mi hijo Franky".

—*La Conferencia interamericana de agricultura en Washington:* y, *El Jardín Botánico de Harvard.* Ello constituye el informe presentado al Secretario de Estado en el Despacho de Fomento y Agricultura, por el Presidente de la Delegación de Costa Rica a las conferencias de Agricultura en Washington, señor Modesto Martínez. Modesto es el escritor predilecto de los agricultores ticos y todas sus producciones deben leerse.

—*Repertorio Americano.* Siempre incansable el Maestro García Monge en pro de la cultura literaria de nuestras Américas.

Boletín Nº 11 del Centro Nacional de Agricultura. Ocúpase este número de la "Poda del Cafeto", muy bien escrito estudio por el Ingeniero Agrónomo don Bernardo Yglesias.

—*Revista Costarricense.* De San José. Publicación semanal para el hogar, inteligentemente dirigida por doña Sara Casal v. de Quirós. Ya han aparecido los ocho primeros números: todos ellos repletos de magníficas enseñanzas. Buenas y edificantes lecturas como éstas hacen siempre falta.

DE EL SALVADOR

—Folleto conteniendo el mensaje presidencial último del ex-Presidente Dr. Romero Bosque. Reseña muy reveladora de sinceridad, de los importantes actos ejecutados en los cuatro años del Gobierno de dicho señor. Naturalmente, leímos de tal reseña lo referente a lo que se hizo por la agricultura y qué bien poco por cierto.

—*El Café de El Salvador.* Revista importante editada en San Salvador. De ella recomendamos un estudio titulado "El Café", por P. J. de Matheu.

—*Revista del Ateneo de El Salvador:* publicación interesante e instructiva. J. Valdés escribe para ella "La Montaña o el alma del indio", bello y muy bien escrito artículo.

DE HONDURAS

—*Boletín de la Oficina de inmigración y colonización* de Tegucigalpa, Honduras. De su lectura recomendamos el artículo "La crisis económica mundial" escrito por el señor S. Palmer Harman; así como "Protección que el Gobierno de Honduras está dando a la industria agro-pecuaria" por Manuel S. López.

—*Honduras,* editada en San Pedro Sula. En una sección que ellos llaman de curiosidades viene una explicación muy interesante acerca de dónde proviene la palabra "café".

DE GUATEMALA

—*Boletín de agricultura y caminos de Guatemala.* Los diferentes números que hemos recibido traen artículos muy importantes; entre otros "El Banano como textil", y la "Iniciación del nuevo Gobierno".

DE CUBA

—*Agricultura; Comercio y Trabajo.* Revista mensual, sumamente instructiva. Toda su lectura es recomendable y los artículos que trae muy bien escogidos: de ellos nos deleitamos leyendo "Una hermosa conquista de la agricultura contemporánea" por el Ingeniero Francisco B. Cruz.

DE MEXICO

—*Revistas Unidas,* editada en México, D. F. Oportunamente nos permitiremos reproducir algunos de los muchos importantes artículos que trae esta Revista: ahora acabamos de leer uno de ellos titulado "Conveniencia de cultivar la mandioca o yuca" bastante interesante, que reproduciremos en primera oportunidad.

—*La Industria de la seda,* publicación alentadora de tan importante industria que dirige el competente hombre de ciencia don Homobono González.

DE ESTADOS UNIDOS

—*The Country Gentleman.* Importantísima publicación de The Curtis Publishing Company. Aparece cada mes, la recibimos siempre, y su material instructivo es tan ameno e intersante que nosotros no dudamos en recomendarla a todos nuestros lectores. Se publica en inglés, y su subscripción es de sólo un dollar por cada tres años: en la Dirección de esta Revista se reciben subscripciones.

—*Cultura Proletaria.* Portavoz de la Federación de grupos anarquistas de lengua castellana en Estados Unidos. El último número recibido trae un editorial titulado "Abundancia y Hambre", probablemente interesante para aquellos que siguen sus doctrinas.

—*Libros de listas* de las Asociaciones agropecuarias, Revistas, Estaciones experimentales agronómicas y organismos de enseñanza agrícola de los Estados Unidos. Compiladas por la división de cooperación agrícola de la Unión Pan Americana de Washington, D. C. Algo interesante que todos los agricultores deben conocer.

—*Acta final de la Conferencia Interamericana de Agricultura.*

—*Enfermedades y plagas de la piña en la América tropical.* Publicación de la Unión Pan Americana de Washington, D. C.

—*Tierra y Roca,* publicación mensual, editada en Aurora, Ill. La recibimos regularmente y de los varios importantes artículos que en ella aparecen cada mes, merece citarse uno referente a "Obras carreteras en Costa Rica".

—*Reability of the Tubercolum Test:* publicación en inglés del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, muy importante.

—*El Libro.* Revista bibliográfica, publicada mensualmente en New York, y cuyo contenido, editado en buen español, resulta bastante ameno.

DE PANAMA

—*El Centinela.* Revista mensual editada en Panamá y en español y que algunas ocasiones nos ha dispensado el favor de hacer reproducciones de esta Revista.

DE COLOMBIA

—*Suplemento al Boletín de Agricultura* de Marzo de 1931. Editado en Bogotá, trae muy buenos artículos, de los cuales nos pareció importante uno que se refiere a "Los tumores de las hojas del aguacate" por el señor J. Díaz.

DE VENEZUELA

—*Gaceta Muskus.* Publicación mensual de Caracas. Los últimos números recibidos traen una sección "Especial para los señores ganaderos", y un estudio titulado "Los Cafetales" escrito por el señor A. J. Moreno Cova, muy importante.

—*Boletín del Ministerio de Relaciones Exteriores de los Estados Unidos de Venezuela.* Correspondiente al año 1930. En él encontramos una descripción de los "Principales productos agrícolas", muy interesante.

DEL BRAZIL

—*Boletín do Instituto de Cafe* del año 1930 y editado en Sao Paulo, Brazil. Por ese folleto nos informamos del "Movimiento General del café en Brazil", cuyo estudio merece la pena conocer.

DE CHILE

—*Zig-Zag.* Importante publicación de Santiago de Chile: es el semanario nacional de los chilenos que aquí nosotros recibimos con toda regularidad. Su contenido tanto en artículos, fotograbados y crónicas la pone a la par de cualquier revista en su género de Europa, y a la cabeza de las mejores revistas de América Hispana.

—*El uso del Yodo y sus compuestos en sus aplicaciones en la Veterinaria.* Estudio importante, editado en Santiago de Chile, y que recomendamos con verdadero interés.

DE LA REPUBLICA ARGENTINA

—*La Chacra.* Editada en Buenos Aires y que se dedica por completo a la agricultura. Su director el señor Waldemar M. Pinto. Es una revista completa en su género.

DE ECUADOR

—*Revista del Departamento de Agricultura.* Año I, Nº 2 correspondiente a Abril último. Es órgano del Ministerio de Agricultura y Obras Públicas. ¡Qué hermoso el lema sobre que se orienta! "Hagamos del Ecuador un país fuerte, por su AGRICULTURA". El número que nos ocupa está lleno de útiles enseñanzas. Lo sensible para nuestros países hispanos, es que en Ecuador como en otros países las publicaciones agrícolas son las de última hora, la hora del hambre y de las crisis económicas. Es una revista que empieza. Que su camino sea ascendente!

DE ESPAÑA

—*Estudios.* De Valencia, Nº 91. Valioso y extenso su sumario siempre. Problemas de educación sexual, de arte, de ciencia, de filosofía, literatura y cultura general tratados y expuestos por verdaderos maestros.

—*Cultura.* Cuaderno XXV, de Valencia. "Por la Escuela Renovada" es el estudio de este número debido a la profesora y cultísima publicista, señora Carmen Conde: sobre un fondo humanísimo familiariza al lector con los problemas actuales de la escuela española.

DE ITALIA

—*Revista Internacional de Agricultura.* Se edita en Roma en varios idiomas, especialmente en francés y español. "Algo sobre los cereales"; y la "La cooperación agraria en Italia" son estudios contenidos en los últimos números recibidos y admirablemente bien tratados.

DE FRANCIA

—*Le Petit Jardin,* publicación mensual de Paris. Todo su contenido es variado e interesante. Entre sus últimos artículos merecen conocerse: "Nos petits procés"; y "Nos fleurs".

DE BELGICA

—*Revista Belga de Industria y Comercio,* editada en Bruselas y en español correcto. Su contenido es muy importante.

—*Documents Publies par la Chambre de Commerce Belgo-Latino-Americaine.* Su envio lo agredecimos mucho, pues trata cuestiones de interés general.

—*L' Amerique Latine.* Publicación recomendada para la América Latina y editada en Bruselas, mensualmente. Del último número recibido es "Le chemin de fer du Nord".

NOTA.—Nos falta espacio para completar el número de países con quienes inter-cambiamos publicaciones, pensares y entusiasmos. La Revista particular, que tiene el sello de su constancia y regularidad, realiza un bien positivo a la Patria, aportándole de otras tierras la ciencia, la cultura y la experiencia por ellas realizadas. Todos nuestros libros y revistas están a las órdenes de los subscritores y amigos.

NOTAS

Este es el número 7 del 2.º semestre del 3.er año.—Nuestras labores y enseñanzas de la Revista son metódicas. Lea este número y compárelo con el anterior. Sea Ud. buen ciudadano y ayude en la divulgación de lecturas que siempre son precisas, y que encarrilan hacia la producción, la libertad e independencia individuales. La libertad e independencia individuales, no son en síntesis, sino la libertad e independencia de la nación.

***

En atenta carta **don Gabino Mata h.**, uno de los agricultores más distinguidos de El Salvador, nos envía calurosas felicitaciones por nuestra Revista. El señor Mata, siguiendo las labores de su señor padre, posee hoy uno de los hatos de ganado más valioso y mejor escogidos. Es un verdadero devoto y su granja "El Canelo" es en realidad algo digno de especial mención. En su carta nos habla del entusiasmo con que lee siempre todo cuanto escribe nuestro don Ricardo Jiménez, de lo mucho que le llamó la atención el estudio del señor Jiménez sobre el origen del ganado en Costa Rica y nos dice: "quisiera que Ud. me enviara todo lo que ha escrito esa pluma privilegiada; y siendo que él domina tema tan importante, quiero estar al tanto de todo lo que hizo en el ramo, cuando administró los bienes de esa Nación, pues seguramente imprimió un derrotero seguro, para que los ganaderos se congregaran y comenzaran todos la tarea de ir mejorando la ganadería". Procuraremos complacer al señor Mata, a quien desde aquí estrechamos su mano, agradeciéndole la valiosa colección de vistas de su admirable granja. Los tipos de ganado que ellas muestran son de lo más escogido y bien seleccionado.

***

Siembre lo que Ud. se come y no olvide que las reservas de oro sólo están en el surco que abre el agricultor. Ya es tiempo que nuestros hombres de estado, y nuestros políticos y legisladores piensen en el fondo de estas enseñanzas de nacionalismo redentor y ayuden a ponerlas en práctica. Rodear de estimaciones al productor nacional, esto debe constituir la norma de conducta de todos los costarricenses.

***

Gracias para nuestros anunciantes, su ayuda es generosa. Insistimos en afirmar que los avisos en la Revista, constante y tesonera, son más eficientes que los publicados en la prensa diaria. En la Revista el aviso es a cada rato visto y por muchos días siempre leído. Por cualquier parte del país que Ud. vaya encontrará circulando nuestra Revista. Los lectores la conservan y comentan sus enseñanzas y las divulgan.

***

Oiganos compañero, medite Ud. sobre que un colón gastado en aguardiente o alcoholes lo degrada y envilece y constituye su ruina y la de su familia y la de su Patria. Un colón gastado, cada tres meses, en la subscripción de esta Revista, lo enaltece y le produce a la larga un efectivo bien. Escriba: le mandamos números de muestra gratis. Dirección: Luis Cruz B. Apartado 1287. San José, Costa Rica.

***

Siembra de árboles.—Todo este mes y los tres que siguen puede y debe Ud. sembrar árboles. El árbol es el amigo más sincero del hombre. Sin costo ninguno para Ud. estamos prontos a encarrilarlo en el conseguimiento de almácigos. De grevilias y de cipreses tenemos encargo de vender en grandes cantidades. Escríbanos.

93306 Imprenta Alsina (Sauter, Arias & Co.) — San José, Costa Rica

A Los Criadores De Ganado

ODYLENO Antisárnico de efecto absolutamente seguro para el tratamiento de toda clase de afecciones parasitarias de la piel en el ganado

PULBIT Antidiarréico para los animales. Sin sabor, inodoro, intóxico.

LOS GANADEROS
deben emplear los Sueros y Vacunas para uso veterinario

»Bayer-Meister Lucius«

Pida folleto explicativo

Victor Fabian, Apartado P.
SAN JOSE / Costa Rica

J. R. E. Tefel & Co.
MANAGUA / Nicaragua

Herm. Kaltwasser & Co.
Apartado 415
GUATEMALA / Guatemala S. A.

Gustavo Preiss
Apartado 260
SAN SALVADOR / Salvador

Juan Doborow
TEGUCIGALPA / Honduras

BAYER
M. & B.
M. R.

CAFE Y CACAO

SANTAMARIA

UNIFORME Y DE EXQUISITO SABOR

ES EL PREFERIDO POR TODOS

Rohrmoser, Esquivel & Co., S. A.

SAN JOSE - Teléfono 2903

PARA LA HIGIENE
DEL CORRAL
Y DE LA CASA

NO HAY NADA MEJOR QUE LA

CARBOLINA

Pero tenga presente que CARBOLINA sólo hay una:

LA DE LA **BOTICA FRANCESA**

Líbrese de las imitaciones

SOCIEDAD AGRICOLA DE AHORRO

₡ 200,000.00

Préstamos a los ahorrantes en amortización en VEINTE meses

Lea este sensato lema que ha impulsado a esta importante Sociedad de ahorro y de crédito:

"El bienestar económico de las familias no descansa en las sumas que ingresan, sino en las sumas que se ahorran por insignificantes que ellas sean".

Acciones por Pagos Mensuales — Pida prospectos

Tesorero Administrador: ADOLFO CAÑAS

Secretario: FRANCISCO CORDERO

Oficinas: *Pasaje Chacón* — Teléfono 2291

Crédito Hipotecario de Costa Rica

Capital	₡ 1.000,000.00
Fondo de reserva	700,000.00
Fondo para saneamiento de créditos . . .	100,000.00

Las cédulas de esta Institución constituyen las más sólida inversión; son emitidas como contra-valor de hipotecas sobre propiedades que tienen un valor doble del que garantizan.

Plena garantía del Estado

Tomás Soley Güell
Presidente

Edmundo Montealegre
Director

José Dolores Solera
Director

Gregorio Escalante E.
Director

Julio Acosta G.
Director

BANCO DE COSTA RICA

Capital ₡ 2.000,000.00

Reservas ₡ 3.000,000.00

Su sección de ahorros da toda clase de facilidades a los depositantes.

AGRICULTOR: Una cuenta de ahorros le ayudará a asegurar su porvenir

Preciosas y seguras Alcancías

Solicite su libreta

Pida informes y prospectos

Banco Internacional de Costa Rica

El Banco de los agricultores

Créditos a largo plazo y a módico interés

SECCION DE AHORROS

Alcancías especiales

MIGUEL MACAYA & Cía.

FERRETERIA

ESTABLECIDOS DESDE EL AÑO 1897

Agentes de la

International Harvester Export Company

Los mayores importadores de maquinarias e implementos agrícolas con una gran existencia.

Completo surtido de enseres para apicultores

ESPECIALIDAD EN MEDICAMENTOS PARA TODA CLASE DE ANIMALES

¿Qué están buscando todavía?

Los agricultores que se quejan de las malas cosechas y de las condiciones desfavorables no deben perder de vista que el negocio principal de los que se dedican a la agricultura consiste en obtener buenas cosechas. Cuesta más caro la asistencia de una tierra pobre de poco rendimiento que la de una buena de cosecha abundante, y es muy distinto que los gastos se dividan entre un número bajo de quintales de productos inferiores o un número alto de superior calidad.

Las abonadas ajustadas al suelo y al cultivo, no sólo le dejan pingües ganancias al agricultor, sino que van también aumentando gradualmente las posibilidades de intensificación.

Mándenos muestras de sus terrenos para examinarlos gratuitamente; expónganos sus problemas relativos a suelos y cultivos y le indicaremos el programa de fertilización más adecuado.

Para que haga sus experimentos, le venderemos cantidades menores a los mismos precios que por partidas.

F. REIMERS & Co.

Apartado 0 - San José, Costa Rica - Teléfono 3028

FERROCARRIL AL PACIFICO

Horario que regirá desde el 11 de Mayo de 1931 y hasta nuevo aviso

LEASE PARA ABAJO					ESTACIONES	LEASE PARA ARRIBA				
Mixto diario	Mixto diario	Mixto diario	Local sólo fletes diario excep. domingos	Pasajeros diario		Pasajeros diario	Local sólo fletes diario excep. domingos	Mixto diario	Mixto diario	Mixto diario
.....	.....	.....	6.00	9.00	SAN JOSE	13.55	12.20	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	9.05	Sabana	13.50	.....	.....	....	.....
....	.....	.....	6.15	9.14	Pavas	13.42	11.58	.....	....	.....
.....	.....	.....	6.35	9.33	San Antonio	13.25	11.38	.....	.....	.....
.....	.....	.....	6.45	9.42	Ojo de Agua	13.13	11.23	.....	.....	.....
.....	13.08	9.58	.....	.....	Ciruelas	.....	.....	9.42	12.50	.....
.....	13.25	10.15	....	.....	ALAJUELA	.....	.....	9.25	12.33	.....
.....	.....	.....	7.00	9.53	Ciruelas	13.03	11.12	.....	.....	....
....	.....	.....	7.25	10.12	Turrúcares	12.42	10.50	.....	.....	.....
.....	.....	.....	8.00	10.40	Atenas	12.23	10.27	.....	.....	.....
.....	.....	.....	8.10	10.50	Balsa	12.09	9.45	.....	....	.....
.....	.....	.....	8.35	11.10	Escobal	11.49	9.20	.....	.....	.....
.....	.....	....	8.45	11.16	Quebradas	11.41	9.12	.....	.....	.....
.....	....	.....	9.00	11.32	Concepción	11.32	9.00	.....	.....	....
.....	.....	....	9.15	11.45	Hacienda Vieja	11.18	8.40	.....	.....	....
.....	.....	...	9.35	11.56	OROTINA	11.08	8.30	.....	.....	.....
.....	.....	.....	9.45	12.06	Coyolar	10.35	8.05	.....	....	.....
.....	.....	.....	10.00	12.18	Ceiba	10.23	7.50	.....	.....	.....
.....	.....	.....	10.20	12 24	Cascajal	10.17	7.42	.....	.....	.....
....	.....	.....	10.38	12.38	Jesús Maria	10.04	7.23	.....	.....	.....
.....	.....	.....	10.57	12.53	Caldera	9.51	7.05	.....	.....	.....
6.20	.....	.....	.....	.....	ESPARTA	....	....	.....	.....	16.50
6.40	.....	.....	11.25	13.15	Barranca	9.30	6.40	.....	.....	16.33
6.50	.....	.....	11.35	13.23	Roble	9.18	6.20	.....	.....	16.20
7.10	.....	.....	11.55	13.45	PUNTARENAS	9.00	6.00	....	....	16.00

J. F. SALGADO, Superintendente. **G. ESCALANTE, Admor. Gral.**

INERTOL

(NEGRO - ROJO)

Universalmente aprobado por su impermeabilidad al agua y por su resistencia a la acción de ácidos, tanto en construcciones de hormigón como en superficies de hierro, OFRECE UNA PROTECCIÓN EXCELENTÍSIMA para las aplicaciones siguientes:

En Beneficios de Café, en Ingenios de azúcar, en Construcciones de hierro, en Construcciones de Concreto, en Pilas y Tanques para agua, en Casas con techos de Hierro.

INERTOL evita que se filtren las azoteas.

INERTOL evita que se filtren las platabandas.

INERTOL quita la humedad en las paredes.

INERTOL conserva los patios de café y por su color negro favorece y abrevia la secada del café.

INERTOL es la pintura ideal para ser empleada en la AGRICULTURA para pintar máquinas agrícolas, viguetas de hierro, pilares; para objetos de hormigón en silos de forrajes de maiz y de cereales, en depósitos de abonos, etc.

INERTOL seca en pocos horas y tiene el aspecto de esmalte negro lustroso, no se precisa capa preliminaria ni de minio ni de otro metal. Por la considerable superficie que cubre, pues se extiende mucho y por la duración extraordinaria, resulta el INERTOL muy económico.

Unico importador para Costa Rica

GUIDO VON SCHROETER

SAN JOSE

Ventas en Limón: AVELINO DE LA PEÑA
en Puntarenas: LUIS CASALVOLONE

BANCO NACIONAL DE SEGUROS

SAN JOSE - COSTA RICA

GARANTIA PLENA DEL ESTADO

Estadísticas sobre pólizas en vigor al 30 de Abril de 1931

Departamento de Seguros	Vida	₡ 7.712,000.00
" " "	Incendio	57.326,594.92
" " "	Obreros	4.453,612.50

Si usted desea informes sobre el seguro de vida, el de incendio y el de accidentes de trabajo, sírvase escribirnos y con mucho gusto le enviaremos detalles.

IMPRENTA ALSINA (SAUTER, ARIAS & CO.)